



## MANUEL D'UTILISATOIN

Marquage lumineux des câbles haute tension, lumière rouge fixe de faible intensité.

**BAL-225-Ø25-32 // 100904B**

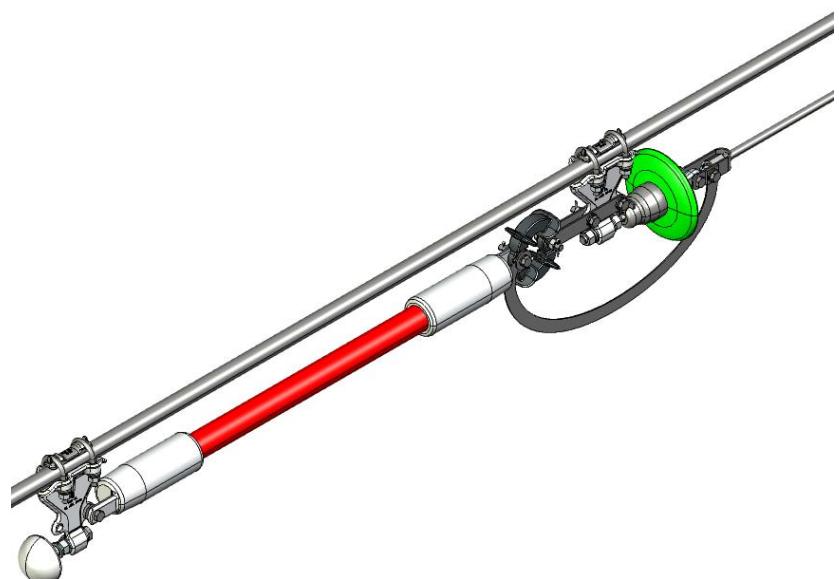
**BAL-225-Ø32-52 // 100905B**

**BAL-400-Ø25-32 // 100906B**

**BAL-400-Ø32-52 // 100907B**

**BAL-63-Ø19-25 // 100900B**

**BAL-63-Ø25-32 // 100901B**



<b>1. NOM DU PRODUIT ET PART NUMBER.....</b>	<b>3</b>
<b>2. AVERTISSEMENT.....</b>	<b>4</b>
<b>3. GARANTIES .....</b>	<b>5</b>
<b>4. INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
4.1.    INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	6
4.2.    DESCRIPTION.....	6
<b>5. COMPOSANT DU SYSTÈME.....</b>	<b>7</b>
5.1.    SOUS-ENSEMBLE .....	7
5.2.    DÉTAIL .....	7
<b>6. MONTAGE .....</b>	<b>8</b>
6.1.    SOUS-ENSEMBLE -A- .....	8
6.2.    SOUS-ENSEMBLE -B- .....	9
6.3.    SOUS ENSEMBLE -C- .....	10
6.4.    ISOLATEURS ET ANTENNE .....	11
6.5.    ISOLATEUR ET TENDEUR.....	12
6.6.    MONTAGE DU BALISOR .....	13
6.7.    FIXATION D'AMORTISSEUR (OPTION) .....	14
<b>7. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES .....</b>	<b>14</b>

## 1. Nom du produit et part number

Description	Part number (P/N)	Norme	QR code
<b>BAL-225-Ø25-32</b>	100904B	ICAO	
<b>BAL-225-Ø35-52</b>	100905B	ICAO	
<b>BAL-400-Ø25-32</b>	100906B	ICAO	
<b>BAL-400-Ø32-52</b>	100907B	ICAO	
<b>BAL-63-Ø19-25</b>	100900B	ICAO	
<b>BAL-63-Ø25-32</b>	100901B	ICAO	

## 2. Avertissement



- Ne procédez à aucune opération de maintenance lorsque le produit est en cours de fonctionnement.
- L'alimentation électrique doit être coupée avant d'ouvrir la tête de feu ou le boîtier.
- L'installation doit être effectuée uniquement par un opérateur qualifié en électricité et les règles nationales d'installation électrique doivent être respectées.
- Portez toujours un équipement de protection individuelle (EPI) approprié lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien du système.
- Toute opération d'installation ou de maintenance effectuée en hauteur doit être réalisée dans le strict respect des procédures de protection contre les chutes.
- Ne regardez pas directement le projecteur lorsqu'il est en fonctionnement : les projecteurs à LED produisent des flashes lumineux intenses qui peuvent entraîner des lésions oculaires temporaires ou permanentes.
- Les produits OBSTA peuvent être affectés par les décharges électrostatiques. Prenez toutes les précautions nécessaires avant de les manipuler.
- Sauf indication contraire, tous les câbles doivent être blindés et le blindage doit être relié à la terre.
- Tous les câbles connectés aux circuits imprimés et aux borniers doivent être équipés d'un embout de câblage afin d'éviter les faux contacts lors de la connexion des appareils.



### 3. Garanties

OBSTA garantit que l'équipement décrit dans ce manuel et vendu à l'acheteur est exempt de défauts de matériaux et de fabrication au moment de l'expédition. La responsabilité d'OBSTA en vertu de cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement, au choix d'OBSTA, des articles qui lui sont retournés en port payé dans les vingt-quatre (24) mois suivant l'expédition à l'acheteur initial, ou dans les douze (12) mois suivant la mise en service, et qui se révèlent défectueux à la satisfaction d'OBSTA. OBSTA n'est en aucun cas responsable des dommages consécutifs. AUCUN PRODUIT N'EST GARANTI COMME ÉTANT ADAPTÉ À UN USAGE PARTICULIER ET IL N'Y A PAS DE GARANTI DE QUALITÉ MARCHANDE.

Cette garantie ne s'applique que si (I) les articles sont utilisés uniquement dans les conditions d'exploitation et de la manière recommandée dans le manuel d'utilisation, les spécifications ou autres document OBSTA; (II) les articles n'ont pas été mal utilisés ou abusés de quelque manière que ce soit et n'ont pas fait l'objet de tentatives de réparation; (III) un avis écrit de la défaillance pendant la période de garantie est transmis à OBSTA et les instructions reçues pour identifier correctement mes articles retournées sous garantie sont suivies; (IV) cet avis de retour autorise OBSTA à examiner et à démonter les produits retournés dans la mesure où OBSTA le juge nécessaire pour déterminer la cause de la défaillance. Les garanties énoncées dans le présent document sont exclusives.

IL N'Y A PAS D'AUTRES GARANTIES, QU'ELLES SOIENT EXPLICITES OU IMPLICITES. OBSTA n'assume pas et n'autorise personne à assumer pour elle, d'autres obligations ou responsabilités en rapport avec la vente ou l'utilisation de ses produits. La responsabilité d'OBSTA en cas de réclamation de quelque nature que ce soit, y compris la négligence pour des pertes ou des dommages résultant de ou liés à la fabrication, la vente, la livraison, la réparation ou l'utilisation de tout équipement ou service fourni par OBSTA ne peut en aucun cas dépasser le prix attribuable à l'article, au service ou à la partie de celui-ci qui donne lieu à la réclamation.

L'intégrité et la fiabilité des systèmes OBSTA de balisage aéronautique dépendent de l'utilisation de pièces et de composants OBSTA. Il est fortement recommandé de n'utiliser que des composants et des modules fabriqués par OBSTA.

## 4. Introduction

### 4.1. Informations générales

Ce manuel fournit des informations sur l'installation, le fonctionnement et la maintenance du système BALISOR, qui est une balise tirant l'énergie nécessaire directement de la ligne haute tension. Le système est donc totalement autonome. BALISOR appartient à la catégorie basse intensité de l'OACI.

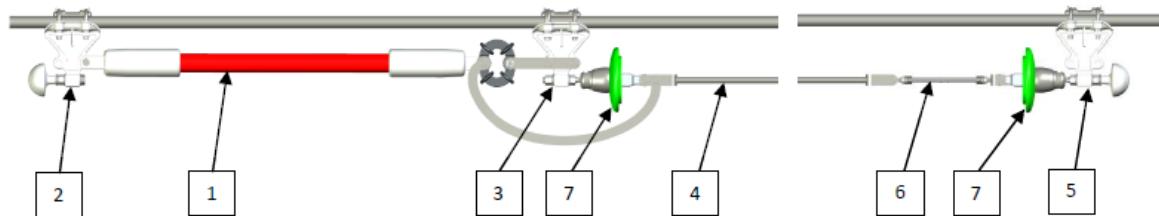
### 4.2. Description

Les câbles haute tension, comme tous les conducteurs électriques, créent un champ électrique autour d'eux. Lorsque les tensions de ces câbles sont suffisamment élevées, le gradient électrique qui en résulte est important et il y a une chute notable entre les câbles et l'espace proche d'eux. Si un conducteur isolé est placé à côté d'une ligne à haute tension, il se trouvera alors à un potentiel différent de celui des lignes. Le condensateur créé entre les conducteurs auxiliaires et la ligne à haute tension permet d'alimenter une lampe à décharge lorsque certaines conditions sont réunies.

Le BALISOR est disponible de 60 kV à 550 kV et plus, entre phases. Il est conçu pour fournir le minimum de 10 Cd requis par l'OACI.

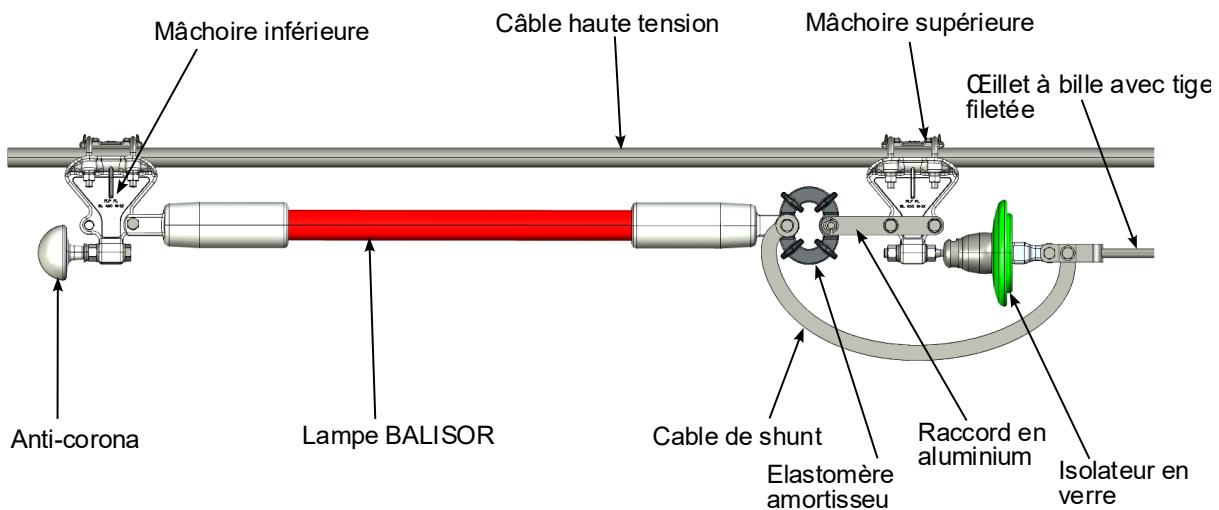
## 5. Composant du système

### 5.1. Sous-ensemble



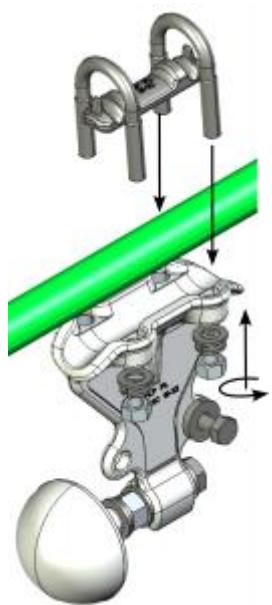
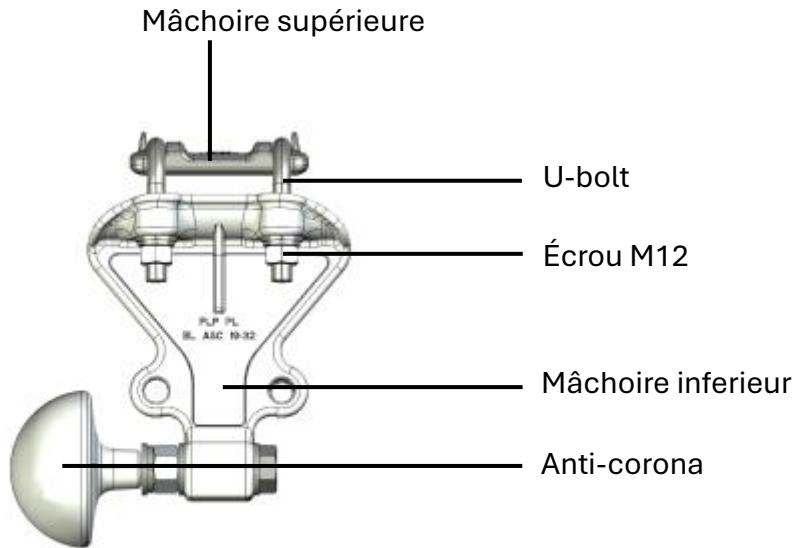
N°	Désignation	Qté
1	Lampe BALISOR + embout auriculaire	1
2	-A- mâchoire avec anti-corona	1
3	-B- mâchoire de serrage avec tresse et système anti-vibration	1
4	Antenne 7M	1
5	-C- mâchoire avec anti-corona	1
6	Tendeur	1
7	Isolateur	1

### 5.2. Détail



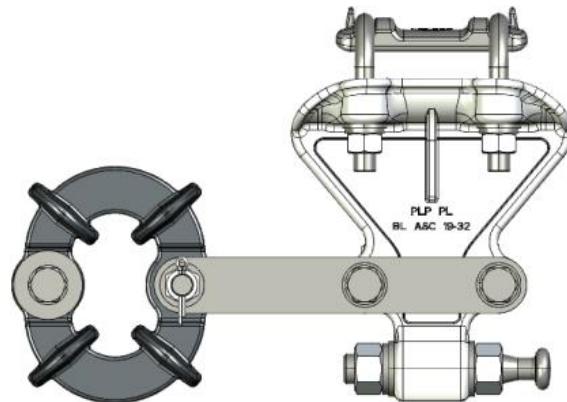
## 6. Montage

### 6.1. Sous-ensemble -A-

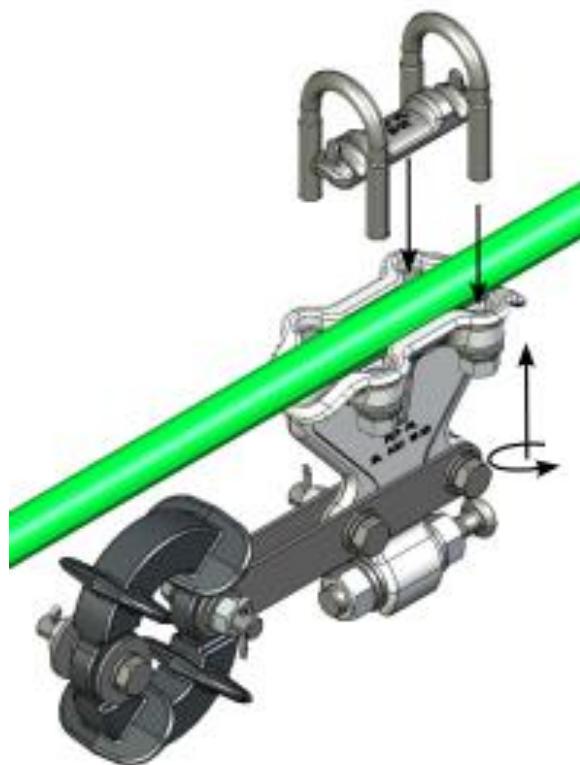


1. Installez les écrous, les colliers de serrage et la mâchoire supérieure.
2. Serrez légèrement pour permettre le réglage.
3. Après avoir réglé l'ensemble, serrez à 45 Nm tout en vous assurant que la mâchoire supérieure reste correctement positionnée sur le câble haute tension.

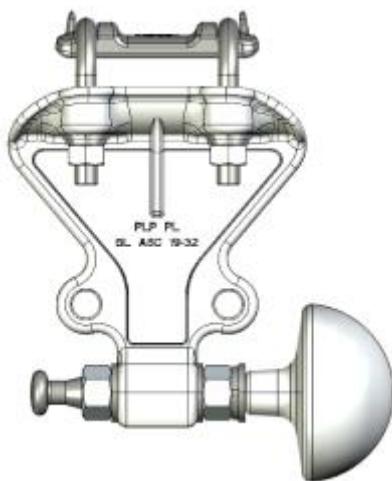
## 6.2. Sous-ensemble -B-



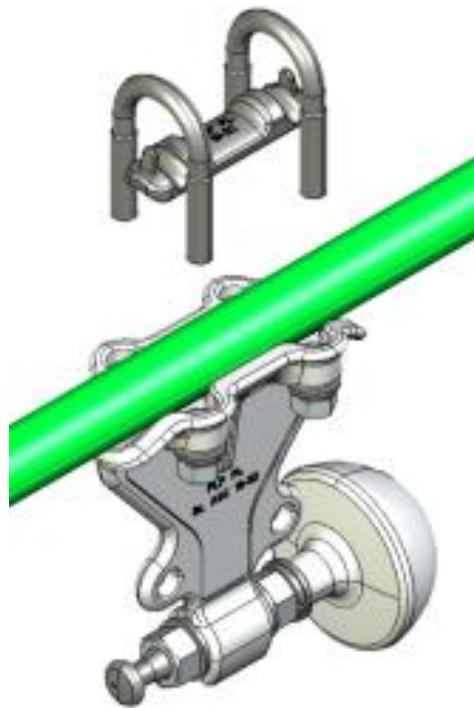
1. Installez les écrous, les colliers de serrage et la mâchoire supérieure.
2. Serrez légèrement pour permettre le réglage. Ce sous-ensemble doit rester libre pour permettre le réglage. Le serrage sera effectué lors des étapes suivantes.



## 6.3. Sous ensemble -C-



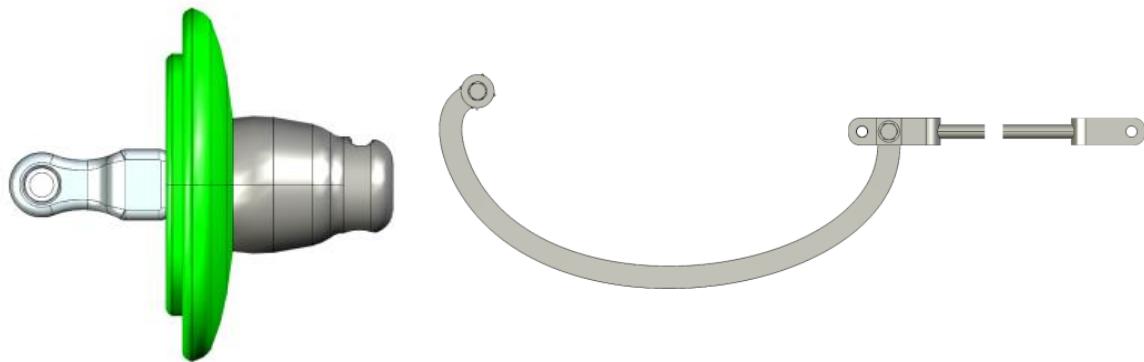
1. Installez les écrous, les colliers de serrage et la mâchoire supérieure.
2. Serrez légèrement pour permettre le réglage. Ce sous-ensemble doit rester libre pour permettre le réglage. Le serrage sera effectué lors des étapes suivantes.



OBSTA

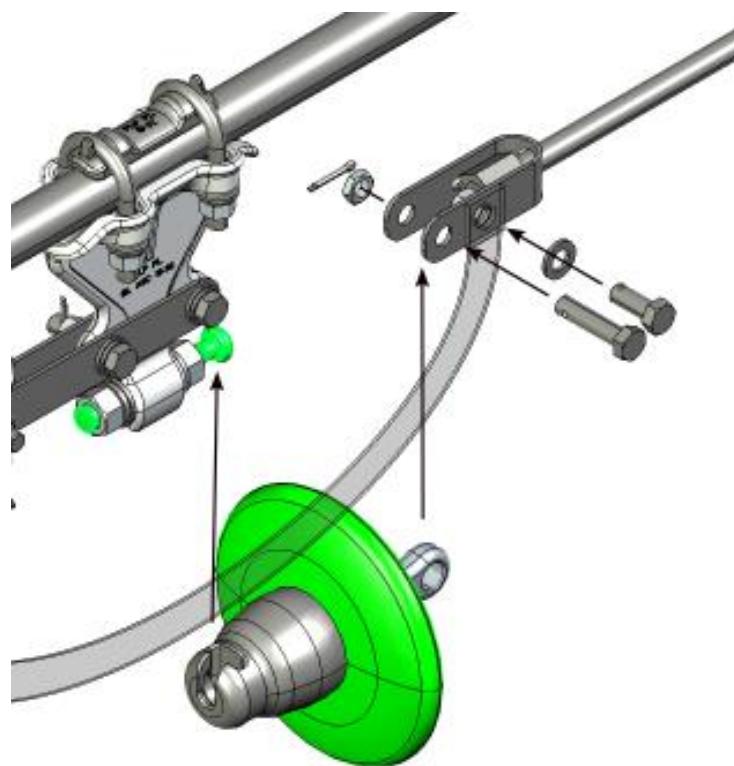
3, impasse de la blanchisserie  
51052 Reims CEDEX – France

## 6.4. Isolateurs et antenne

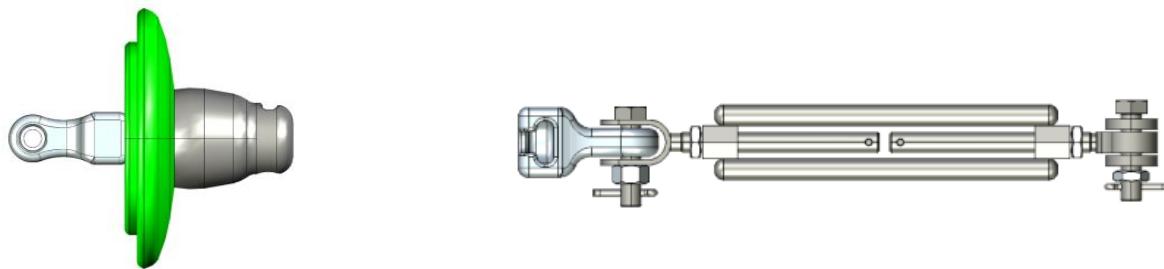


1. Fixer l'isolateur sur le sous-ensemble -B-. Assurez-vous qu'il est bien en place.
2. Assemblez l'autre extrémité de l'isolateur à l'antenne à l'aide de la rotule, puis fixez la tresse à l'antenne à l'aide des fixations correspondantes.

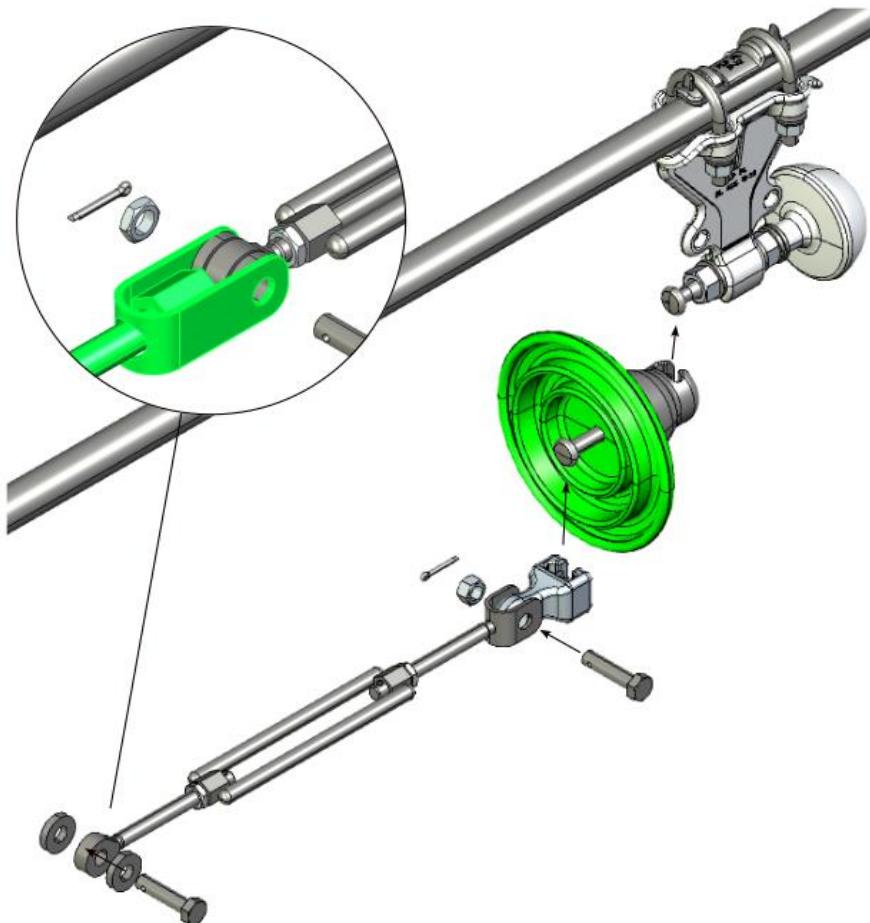
Une fois correctement positionné, éliminez tout jeu dans les connexions et serrez toutes les fixations à 45Nm, puis fixez-les à l'aide de goupilles.



## 6.5. Isolateur et tendeur



1. Montez le tendeur sur l'antenne, serrez toutes les fixations à 45Nm et bloquez-les à l'aide de goupilles.
2. Desserrez le tendeur autant que possible.
3. Montez m'isolateur sur l'ensemble -C- p, puis le tendeur sur l'isolateur.
4. Montez l'autre extrémité du tendeur. Si nécessaire, déplacez l'ensemble -C- pour tendre l'antenne une première fois, puis bloquez l'ensemble -C- en position. Serrez les mâchoires à 45 Nm.
5. Finalisez la tension de l'antenne à l'aide du tendeur.



## 6.6. Montage du BALISOR



1. Assemblez la lampe BALISOR au sous-ensemble -A-.
2. Serrez légèrement les vis.

Attention :

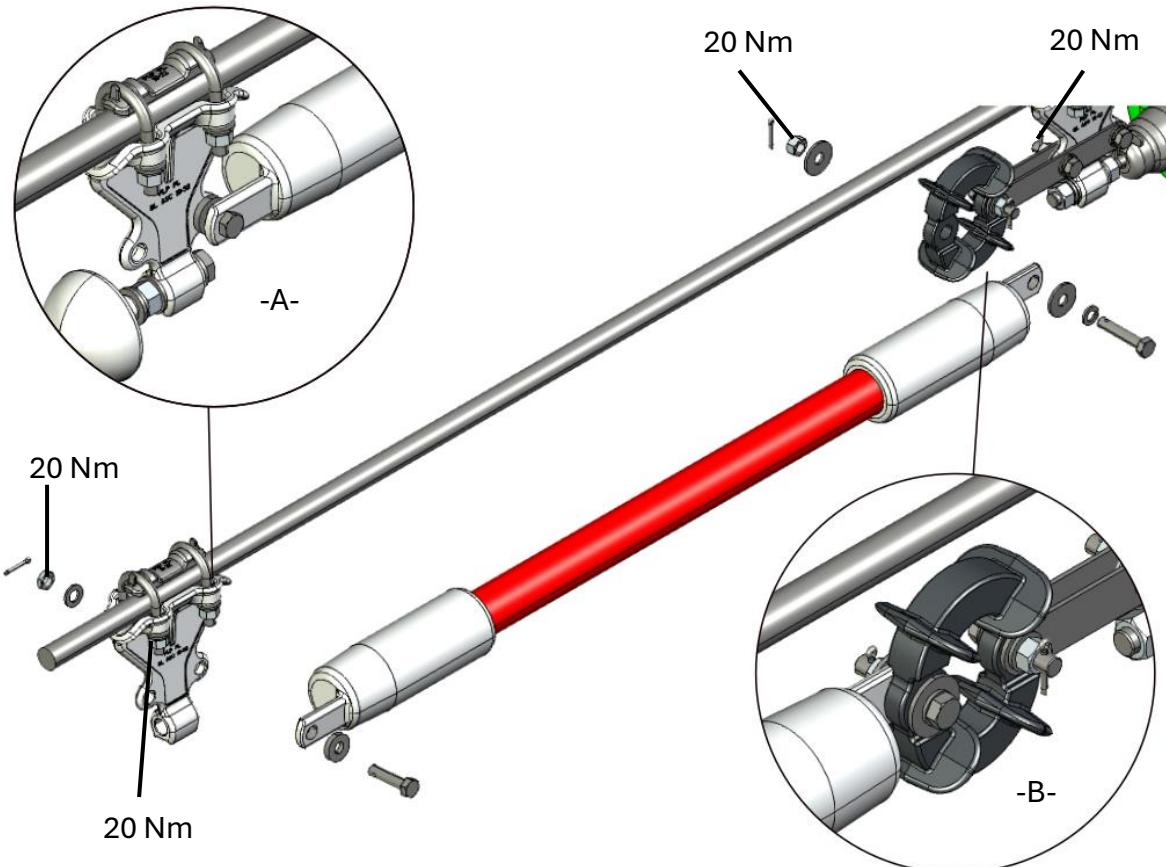
- N'exercez pas de force excessive sur la lampe pendant l'assemblage.
- Assurez-vous que la lame est correctement fixée.

3. Assemblé la lampe BALISOR au sous-ensemble -B-.

Attention :

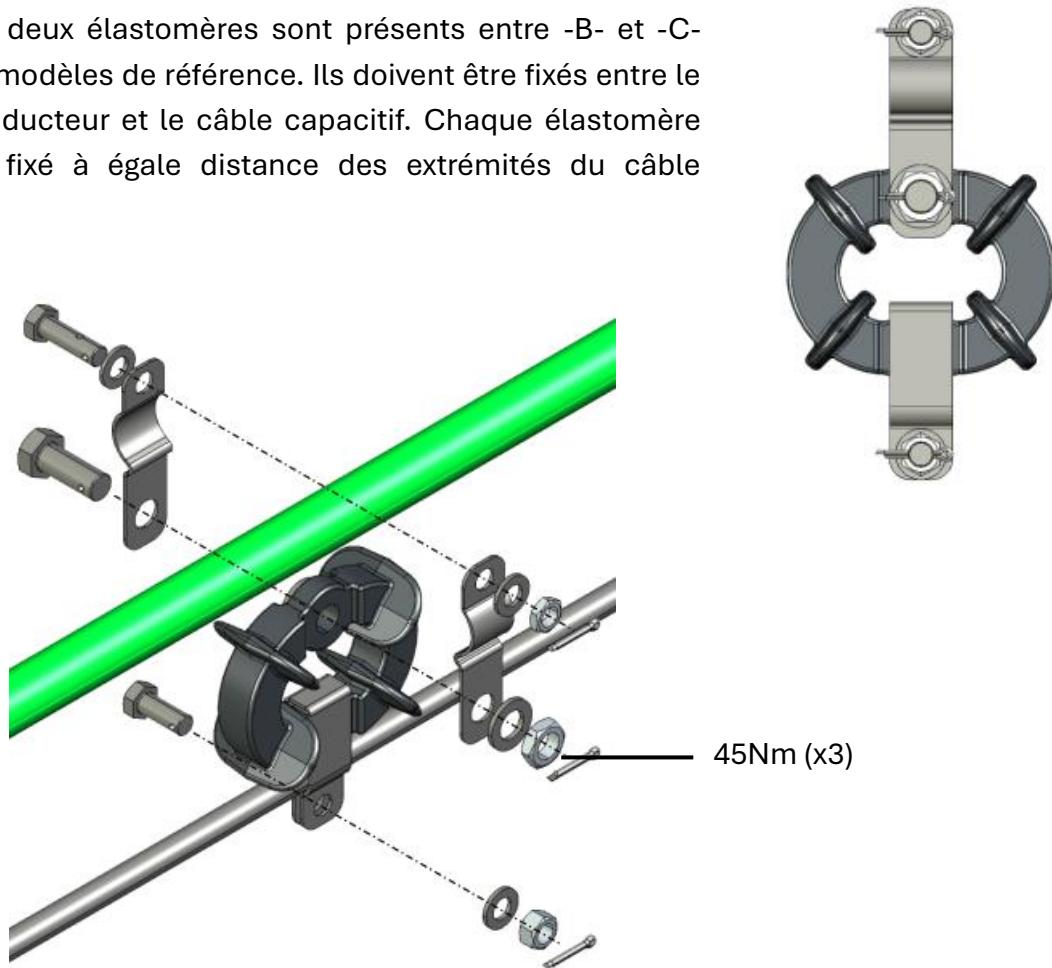
- Ne pas exercer de force excessive sur la lampe pendant l'assemblage.

4. Une fois correctement positionnée, éliminer tout jeu et serrer es extrémités BALISOR puis la mâchoire supérieure à 45Nm, puis fixer avec les goupilles.



## 6.7. Fixation d'amortisseur (option)

Un ou deux élastomères sont présents entre -B- et -C- selon les modèles de référence. Ils doivent être fixés entre le câble conducteur et le câble capacitif. Chaque élastomère doit être fixé à égale distance des extrémités du câble capacitif.



## 7. Spécifications techniques

Ref	Plage de tension (kV)	Section de conduction (mm <sup>2</sup> )	Diamètre du conducteur (mm)	Longueur de l'antenne (m)	Masse (kg)	Intensité lumineuse (Cd)	
100900B	63	228-299	19-25	20	26	10	
100901B		336-612	25-32				
100904B	225	366-612	25-32	7	18		
100905B		1144-1600	32-52				
100906B	400	570-612	25-32	4	16		
100907B		1144-1600	32-52		19		